

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Tamban Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang yang berjarak sekitar ± 70 km dari pusat Kota Malang. Sedangkan objek penelitian adalah nelayan tradisional yang masih melaut menggunakan perahu dayung / kunting di Pantai Tamban.

B. Jenis penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif, dimana penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan fenomena yang ada dengan memperoleh data dalam bentuk angka-angka yang kemudian dianalisis dan dipaparkan sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan. Selanjutnya dapat digunakan untuk menguji hipotesis dan dapat dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan.

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini yang dijadikan populasi yaitu seluruh nelayan yang masih menggunakan perahu tradisional/dayung yang ada di Pantai Tamban sejumlah 141 nelayan (Kelompok Nelayan Mina Bina Lestari, 2017).

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti/diobservasi dan dianggap dapat menggambarkan keadaan atau ciri populasi (Lupiyoadi & Ikhsan, 2015). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Simple Random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak.. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh nelayan yang masih menggunakan perahu tradisional/dayung yang berada di Pantai Tamban Desa Tambakrejo Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang yang mempunyai kapal sendiri. Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus *Slovin* Sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = Jumlah elemen/anggota sampel

N = Jumlah elemen/anggota populasi

e = error level (tingkat kesalahan) (catatan : umumnya digunakan 1% atau 0,01, 5 % atau 0,05 dan 10% atau 0,1) (Catatan dapat dipilih oleh peneliti)

Populasi yang terdapat dalam penelitian ini berjumlah 141 orang dan presisi yang ditetapkan 10% atau tingkat signifikansi 0,1, maka besarnya sampel pada penelitian ini adalah

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{141}{1 + 141(0,1)^2} \\ &= \frac{141}{2,41} \\ &= 58,506 (60) \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan 58,506 yang dibulatkan menjadi 60 responden, maka dalam penelitian ini diambil sampel 60 nelayan pantai Tamban di Desa Tambakrejo.

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat (Y) yaitu pendapatan nelayan dan variabel bebas (X) yaitu modal kerja, jarak tempuh melaut dan pengalaman kerja. Adapun penjelasan definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variable terikat :

- a. Pendapatan nelayan (Y) adalah pendapatan bersih yang di dapat seorang nelayan dari hasil penjualan tangkapan ikan setelah dikurangi dengan modal kerja dalam sekali melaut yang diukur dalam satuan Rp.

2. Variabel bebas :

- a. Modal kerja (X1) adalah Biaya yang dikeluarkan untuk keperluan nelayan dalam sekali melaut. Biaya tersebut terdiri dari umpan diukur dalam satuan Rp.
- b. Jarak tempuh melaut (X2) adalah rata-rata jarak nelayan dalam mencari ikan yang diukur dalam satuan Mil.
- c. Pengalaman Kerja (X3) adalah orang yang sudah memiliki pengalaman serta keterampilan dalam melaut diukur dalam satuan tahun.

E. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang diperoleh dalam bentuk angka yang kemudian dapat dihitung. Sumber data yang digunakan dalam penelitian yaitu data primer data sekunder.

1. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber data.
2. Data sekunder merupakan data yang diperoleh tidak langsung dari sumber data melainkan diperoleh dari pihak lain.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuisioner, wawancara dan dokumentasi.

1. Kuisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden.
2. Wawancara adalah pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tanya-jawab kepada Nelayan Pantai Tamban, Desa Tambakrejo Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. Wawancara ini ditujukan untuk lebih mendapat informasi yang lebih akurat dan mendalam.
3. Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah terjadi pada masa lalu, dapat berupa tulisan, gambar, atau karya-karya penting dari seseorang (Sugiyono, 2014).

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi berganda merupakan analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel independen (variabel bebas) atau lebih (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen (variabel terikat) Y (Lupiyoadi & Ikhsan, 2015). Secara umum model regresi linier berganda adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan nelayan

a = Konstanta

b_1 = Koefisien Regresi Modal kerja

b_2 = Koefisien Regresi Jarak tempuh melaut

b_3 = Koefisien Regresi Pengalaman kerja

X_1 = Modal kerja

X_2 = Jarak tempuh melaut

X_3 = Pengalaman kerja

e = *Error Term* (residual)

H. Uji Asumsi Klasik

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi sehingga persamaan regresi yang dihasilkan akan valid jika digunakan memprediksi suatu masalah. Uji asumsi tersebut terdiri dari :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis, apakah variabel penelitiannya memiliki penyebaran yang normal atau tidak. Untuk mengetahui apakah data sudah berdistribusi normal atau tidak dapat menggunakan uji Kolmogorof-Smirnov. Pada uji Kolmogorof-Smirnov, jika hasil analisis menunjukkan nilai Sig < 0,05,

artinya data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, jika hasil analisis memiliki nilai Sig $>0,05$ maka data berdistribusi normal. Data yang berdistribusi normal berarti data hasil penyebaran kuisioner memang sesuai dengan teori yang digunakan (Lupiyoadi & Ikhsan, 2015).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari nilai residual dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut dengan homokedastisitas. Namun, bila varians berbeda dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji *Glejser* (Sanusi, 2011). Gejala heteroskedastisitas terjadi apabila nilai signifikansinya kurang dari 0,05.

3. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi atau hubungan yang kuat diantara variabel bebas yang diikutsertakan dalam pembentukan model regresi linear. Untuk mengetahui apakah suatu model regresi yang dihasilkan mengalami gejala multikolinieritas, dapat dilihat pada nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF > 10

berarti telah terjadi multikolinieritas yang tinggi, sebaliknya jika nilai $VIF < 10$ maka tidak terjadi multikolinieritas (Lupiyoadi & Ikhsan, 2015).

I. Uji Hipotesis

1. Uji T

Uji ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini yang diuji yaitu Modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Nelayan (H1), Lama Melaut berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Nelayan (H2), dan Pengalaman Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan Nelayan (H3).

Uji t merupakan uji yang digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak. Nilai besaran t hitung dapat ditentukan dengan rumus berikut ini :

$$T \text{ hitung} = \frac{b - \beta}{sb}$$

Dimana :

b = Koefisien regresi

sb = Standar error dai β

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu :

- a. Jika t hitung memiliki nilai $\text{sig} \leq 0,05$ maka menunjukkan bahwa variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Jika t hitung memiliki nilai $\text{sig} > 0,05$ maka menunjukkan bahwa variabel bebas secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

2. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini yang diuji yaitu Modal Kerja, jarak tempuh melaut, dan pengalaman kerja bersama-sama berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan (H4).

Uji statistik f merupakan uji simultan. Uji f menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui nilai F , dapat menggunakan rumus uji f sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana :

F = Besarnya F hitung

K = Banyaknya variabel yang diamati

N = Jumlah sampel

R^2 = Koefisien determinasi

Kriteria pengujian yang digunakan yaitu:

- a. Jika F hitung memiliki nilai $\text{sig} \leq 0,05$ maka menunjukkan bahwa variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat.
- b. Jika F hitung memiliki nilai $\text{sig} \geq 0,05$ maka menunjukkan bahwa variabel bebas secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

